Une méthode d'analyse des coûts en médicaments en élevage… …et son utilisation en formation

Décembre 2007

Philippe Sulpice - FEVEC

kaléinove

Des formations à imaginer pour préparer l'avenir

Analyse des coûts sanitaires directs : (médicaments et honoraires)

Introduction

Cette méthode est utilisable lors de séquence de positionnement des éleveurs :

- pour mettre en oeuvre un parcours personnalisé de formation en santé animale [1]
- pour faire un état des lieux de la situation sanitaire des troupeaux, et travailler sur l'évolution des relations entre éleveurs et vétérinaires [2]

Elle favorise l'implication des personnes dans la formation et contribue à donner du sens aux enregistrements sanitaires. Elle a été mise au point dans le cadre de l'expérimentation Kaléinove, dans le contexte de travail des groupes vétérinaires conventionnés. En 2007, elle a été diffusée dans 3 formations auprès du GDA du Grand Lucé (janvier 2007) et de l'Afocg du Rhône.

Cette méthode est une déclinaison manuelle de la méthode du bilan Médicaments mise au point par la FEVEC en 2002, et qui est implémentée dans le logiciel FEVEC de gestions des cabinets vétérinaires. La méthode de classification est présentée dans d'autres publications [3].
Il s'agit d'obtenir les indicateurs similaires à ceux du bilan Médicaments automatiquement à partir de la valorisation des ordonnances (Figure 1). A titre d'illustration, quelques valeurs moyennes des indicateurs de coûts sanitaires sont présentées dans le tableau1.

Animateurs de la méthode : vétérinaires, conseillers de GDS, et les autres conseillers d'élevage : sous réserve d'une assez bonne maîtrise des familles de médicaments.

Utilisateurs de la méthode : éleveurs de bovins (laitier et viande)
La méthode pourrait se décliner pour d'autres espèces (ovins, caprins)

Objectif global : quantifier les coûts sanitaires directs (médicaments, honoraires vétérinaires)
Ces coûts sanitaires directs pourront ultérieurement être rapprochés du bilan sanitaire (quantification de la situation sanitaire)

Matériaux nécessaires : documents sanitaires de l'éleveurs (ordonnances, factures du vétérinaire, accessoirement registre de traitement…)

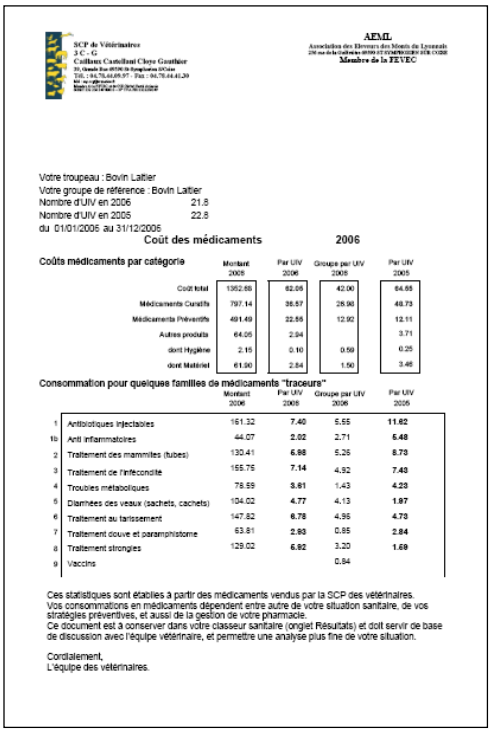
Durée : 2 heures (relevé des informations, calcul, discussion)

Alors que le coût vétérinaire que l'on trouve dans les comptabilités agricoles est un indicateur global, cette méthode est analytique, afin de préciser les différentes composantes du coût sanitaire.

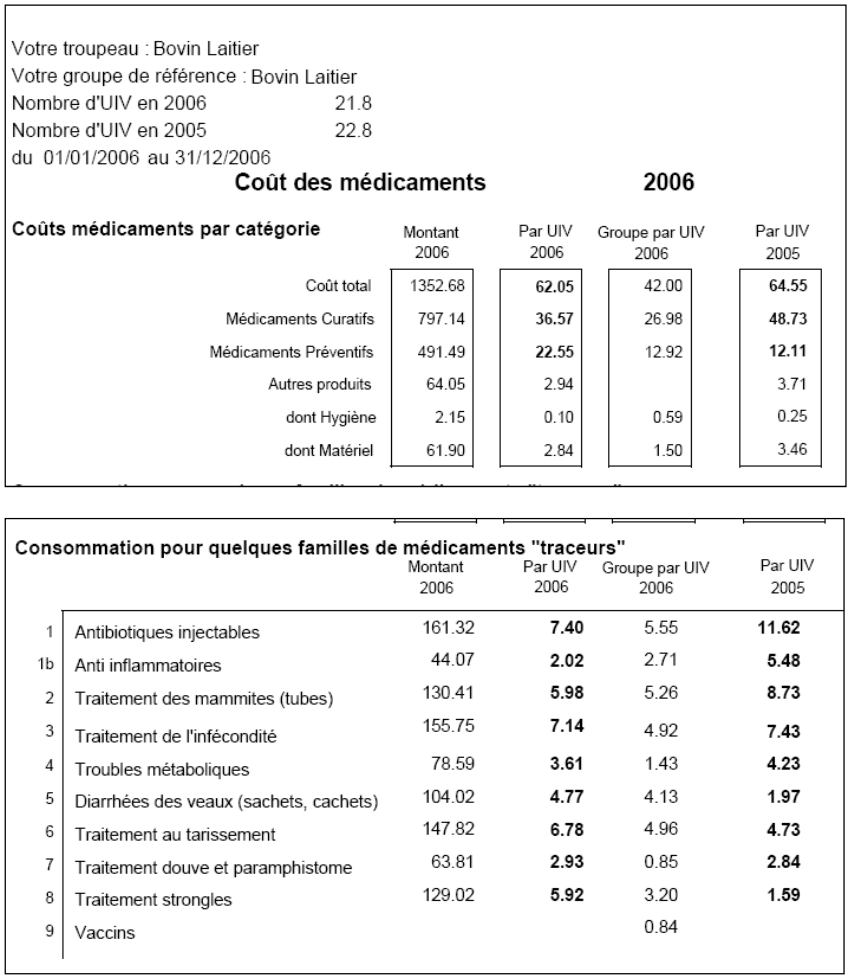
[1] Sulpice P., Pichard G., Dufour A., Cloye J.L., Aimoz H. (2005) Des formations innovantes basées sur l'écoute des personnes et l'échange des pratiques : propositions concrètes pour la formation des éleveurs en santé animale, Renc. Rech. Rum., 2005, 12, 57-60.
[2] Sulpice P. (2006). Le sanitaire en groupe. Dossier spécial, Travaux-et-Innovations, mars 2006, 126, 5-28.
[3] Dumas P.L., Sulpice P. 2005. Le conseil en élevage dans les groupes vétérinaires conventionnés., in "De l'urgence au conseil. Le vétérinaire partenaire de choix de l'éleveur de demain". Journ. Nat. GTV Nantes 25-27 mai 2005, 163-177.
Sulpice P., Morignat E., Cazeau G., Ruet M., Dumas P.-L., Botrel M.-A., Calavas D, 2007. Facteurs de variations de la consommation en médicaments dans les troupeaux laitiers de l'Ouest laitier Rhône alpin, Renc. Rech. Rum., 14, 199-202.

Figure 1 Le bilan médicament

Vue globale du document



Zoom



Votre troupeau : Bovin Laitier
Votre groupe de référence : Bovin Laitier
Nombre d'UIV en 2006 21.8
Nombre d'UIV en 2005 22.8
du 01/01/2006 au 31/12/2006

Coût des médicaments 2006

Coûts médicaments par catégorie

	Montant 2006	Par UIV 2006	Groupe par UIV 2006	Par UIV 2005
Coût total	1352.68	**62.05**	42.00	**64.55**
Médicaments Curatifs	797.14	**36.57**	26.98	**48.73**
Médicaments Préventifs	491.49	**22.55**	12.92	**12.11**
Autres produits	64.05	2.94		3.71
dont Hygiène	2.15	0.10	0.59	0.25
dont Matériel	61.90	2.84	1.50	3.46

Consommation pour quelques familles de médicaments "traceurs"

		Montant 2006	Par UIV 2006	Groupe par UIV 2006	Par UIV 2005
1	Antibiotiques injectables	161.32	**7.40**	5.55	**11.62**
1b	Anti inflammatoires	44.07	**2.02**	2.71	**5.48**
2	Traitement des mammites (tubes)	130.41	**5.98**	5.26	**8.73**
3	Traitement de l'infécondité	155.75	**7.14**	4.92	**7.43**
4	Troubles métaboliques	78.59	**3.61**	1.43	**4.23**
5	Diarrhées des veaux (sachets, cachets)	104.02	**4.77**	4.13	**1.97**
6	Traitement au tarissement	147.82	**6.78**	4.96	**4.73**
7	Traitement douve et paramphistome	63.81	**2.93**	0.85	**2.84**
8	Traitement strongles	129.02	**5.92**	3.20	**1.59**
9	Vaccins			0.84	

Tableau 1 : Indicateurs du *Bilan médicaments* FEVEC sur 397 élevages laitiers lors de la campagne laitière 2005-2006

Indicateurs ou traceurs	Coût €/UIV	Coût € /VL	%	
Total des médicaments	43,45	47,80	100	
Médicaments curatifs	28,71	31,58	66	Certains produits utilisés ne sont pas des médicaments (matériel, produits d'hygiène) = 4% du coût
Médicaments préventifs	13,03	14,33	30	
1 Antibiotiques injectables	6,61	7,27	15	Ces 6 traceurs curatifs représentent 87 % des médicaments curatifs
2 Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens	2,68	2,94	6	
3 Traitement des mammites	5,03	5,53	12	
4 Appareil génital	4,33	4,76	10	
5 Troubles métaboliques	1,30	1,43	3	
6 Diarrhée des veaux (sachets, cachets)	2,78	3,06	6	
7 Traitement au tarissement	4,88	5,37	11	Ces 4 traceurs préventifs expliquent 73 % des médicaments préventifs
8 Traitement douve et paramphistome	1,35	1,49	3	
9 Traitement strongles	2,50	2,75	6	
10 Vaccins	0,80	0,88	2	

Pour en savoir plus :

Fédération des Eleveurs et Vétérinaires en Convention (FEVEC) – Le Thévenon 69850 St Martin en Haut – fevec@wanadoo.fr - www.fevec.asso.fr 04 78 19 14 40

Mode d'emploi de la méthode

Remarque préalable :
Si vous devez parcourir l'ensemble de vos factures et ou ordonnances, il est conseillé de mener de front l'analyse de la consommation en médicaments, et l'analyse des honoraires et frais (visites, déplacements, actes, etc.) pour réduire le temps de consultation des documents papier.

1°) Analyse de la consommation en médicament du troupeau bovin

Objectif de ce travail :
Faire le bilan médicaments selon la méthode FEVEC : Déterminer par une analyse objective les consommations en médicaments (total, curatif / préventif, médicaments « traceurs » de pathologies)

1.1°) Consignes préalables :

a) Si vous avez plusieurs troupeaux notamment naisseur / engraisseur, ou laitier / allaitant, essayer si possible de « séparer » les médicaments, pour faciliter les comparaisons de groupe)

b) Sur une période donnée (année civile, campagne de vêlage, année comptable…)
Reprenez l'ensemble de vos factures et/ou ordonnances :
De préférence, prenez une **période de référence** utilisée habituellement en analyse de groupe, ou qui correspond à la même période que pour le bilan sanitaire (cela dépend aussi de votre registre de traitement)

c) **Dupliquer le tableau B** en fonction de l'importance du nombre de médicaments utilisés

d) Se familiariser avec **le codage des médicaments (cf. page 11 à 14)**
Les médicaments sont décrits suivant une classification à 3 niveaux :

- La Catégorie : Préventif / Curatif / Matériel …
- La Famille : Antibiotique, anti-inflammatoires…
- La sous-Famille : ex pour les Antibiotiques, injectable, oral….

Consignes pour l'analyse des coûts en médicaments :
1.2°) Reprendre les factures et ordonnances
Pour chaque facture (éventuellement avec l'appui de l'ordonnance si besoin)

1.3°) Reporter les données dans le tableau B

Pour chaque ligne de médicament sur une ordonnances/facture,
Classez le médicament dans le tableau B en indiquant

a) le nom,
b) le volume du flacon (le cas échéant),
c) la quantité (mettre des bâtons qui permettent de cumuler plusieurs prescriptions)
d) Mettre le prix unitaire (il peut varier au cours de l'année, auquel cas faire une seconde ligne ou diviser la ligne en cours)
e) Calculer le montant de la ligne : quantité X prix unitaire HT
f) Coder la catégorie (curatif, préventif, hygiène, matériel, autre, ?) et reporter le montant de la ligne. *(ex : C …8,85)*
g) Coder la famille (Antibiotique, Anti-inflammatoire, Anti-parasitaire, Digestif Métabolique, Divers, Génital, Mamelle, Minéraux vitamines, Produit hygiène, Respiratoire Circulatoire, Usage unique, Vaccin) et reporter le code et le montant (ex : *AB 8,85*).
h) Coder la Sous-famille (éventuellement, dépend de la famille : (ex : *AB injectable. 8,85*)

Si le classement du médicament n'est pas évident préciser la pathologie à l'origine de cette utilisation. La discussion entre éleveur et avec l'animateur pourra résoudre le problème de classement
Préciser qui est le prescripteur (vétérinaire traitant, vétérinaire PSE, vous, autre personne….)

Remarques :
a) en reportant ainsi Codage et montant dans les colonnes (1,2 ou 3 fois), la synthèse ultérieure sera facile à faire à la calculatrice.
b) Si le temps est compté pour le travail de préparation, faites au moins le report dans la colonne Catégorie, les familles et sous familles seront complétées au cours de la formation
c) *Si vous menez de front l'analyse des honoraires vétérinaires, Compléter le tableau C*

Une fois la période terminée…

2°) Faire la synthèse de l'analyse des indicateurs médicaments (Document C)

2.1°) Calculer les montants bruts pour chaque ligne du tableau de synthèse
Coût total en médicaments et par catégorie (curatif, préventif, hygiène, autre, matériel)
Calculer par famille / traceurs (antibiotiques injectables, antiparasitaires…)

2.2°) Ramener les coûts à la vache, et/ou à l'UGB (naisseur, ou engraisseur)

3°) Analyse des visites / actes / honoraires (Document D)

Nombre de visites du vétérinaire :
Caractéristiques des visites
U Urgence :
HT Hors Tournée (=Visite pour Animal malade) :
T Tournée (de suivi programmé) :
PA Autres visite : Prophylaxie d'achat :
PC Prophylaxie collective :
VSA Visite sanitaire annuel :
Autre visite :

Nombre d'actes réalisés par le vétérinaire :
- Evénements liés aux vêlage (= obstétrique) : vêlage, renversement de matrice, torsion de matrice, césarienne, embryotomie, suture vaginale…) : détailler et compter
- Evénements liés aux pathologies (veaux, respiratoires…) : détailler et compter
- Evénements liés au suivi de la reproduction (fouille, DG…) : détailler et compter

Nombre d'ordonnances délivrées par le vétérinaire :

Document B

Nom du médicament	Volume	Quantité (mettre des bâtons pour compter si plusieurs prescriptions..)	Prix unitaire HT	Montant total HT	Catégorie **C**uratif, **P**réventif, **H**ygiène, **M**atériel, **A**utre, **?**) Mettre le code et le montant	Famille (**AB** Antibiotique**, AI** Anti-inflammatoire, **AP** Anti-parasitaire, **DM** Digestif Métabolique, **G**énital, **M**amelle, **MV** Minéraux vitamines, **RC** Respiratoire Circulatoire, Usage unique, **V**accin, **VO** Veaux) ; mettre le code et le montant	Sous-famille (éventuellement, dépend de la famille : ex : Antibiotique injectable)	Pour quelle pathologie ?	Prescripteur
INTRAMICINE ligne exemple	*250 ml*	*1*	*8.82*	*8.82*	*C 8.82*	*AB 8.82*	*AB injectable 8.82*	*Non délivrance*	*Véto*

Document B

Nom du médicament	Volume	Quantité (mettre des bâtons pour compter si plusieurs prescriptions..)	Prix unitaire HT	Montant total HT	Catégorie **C**uratif, **P**réventif, **H**ygiène, **M**atériel, **A**utre, **?**) Mettre le code et le montant	Famille (**AB** Antibiotique**, AI** Anti-inflammatoire, **AP** Anti-parasitaire, **DM** Digestif Métabolique, **G**énital, **M**amelle, **MV** Minéraux vitamines, **RC** Respiratoire Circulatoire, Usage unique, **V**accin, **VO** Veaux) ; mettre le code et le montant	Sous-famille (éventuellement, dépend de la famille : ex : Antibiotique injectable)	Pour quelle pathologie ?	Prescripteur

Tableau de synthèse de l'analyse des indicateurs médicaments (document C)

Nombre de vaches : _____ Nombre d'UGB : _____	**Montants bruts HT**	**Montant / vache**	**Montant / UGB naisseur**	**Montant / UGB engraissement**
Coût total en médicaments				
Dont Médicaments curatifs **(C)**				
Dont Médicaments préventifs **(P)**				
Dont Produits Hygiène **(H)**				
Dont Matériel **(M)**				
Dont Autres produits **(A)**				
Médicaments Traceurs				
1 Antibiotiques injectables **(C / AB)**				
2 Anti-inflammatoires **(C /AI)**				
3 Génital et Reproduction **(C/G et P/G)**				
4 Digestif et métabolique **(DM)** (hors diarrhées)				
5 Diarrhées des veaux **(VO)**				
Dont 5.1 Sachets et solutions ré hydratantes				
Dont 5.2 Cachets (ogivettes) antibiotiques				
Dont 5.3 Gros nombril **(C /V0/)**				
6 Boiteries (dont Panaris, Fourbure, Fouchet…)				
7 Douve (et paramphistome) **(P /AP / Douve)**				
8 Strongles digestifs et pulmonaires **(P /AP/Strongles)**				
9 Vaccins (tous) **(P /V)**				
9.1 Vaccins diarrhées des veaux **(P /V/VO)**				
9.2 Vaccins respiratoires **(P /V/R)**				
9.3 Vaccins « génital » (BVD, chlamydiose, FQ…) **(P /V/G)**				
Autres protocoles importants chez vous				

Analyse des visites / actes / honoraires **(Document D)**

En parcourant les ordonnances et factures
Comptez avec des bâtons les éléments suivants
Détailler les coûts en séparant le « forfait visite », le prix des «actes », les déplacements (km), et autres coûts

VISITES	Nombre	Coût forfaitaire de la visite	-Noms des actes, -Nombre -Coûts des actes réalisés	Coûts des déplacements	Autres coûts
U Urgence :					
HT Hors Tournée (=Visite pour Animal malade)					
T Tournée (de suivi programmé)					
PA Prophylaxie d'achat					
PC Prophylaxie collective					
VSA Visite sanitaire annuel					
Autre visite					
Totaux et moyennes	Nombre total de visites	Total :	Total : Nombre d'actes : Montant total :	Total :	Total

ACTES	Détail des actes réalisés par le véto	Total de la catégorie
Nombre total d'actes réalisés : dont		
Actes liés aux vêlages (= obstétrique) détailler et compter	- vêlage ..... - avortement..... - renversement de matrice..... - torsion de matrice..... - césarienne..... - embryotomie ..... - suture vaginale ..... - _____ ..... - _____	
Actes liés aux pathologies (veaux, respiratoires…) détailler et compter	- réhydratation veaux ..... - omphalite / gros nombril .... - respiratoire ..... - digestif vache ..... - opération caillette ..... - corps étranger ..... - météorisation..... - métrite ..... - _____..... - _____..... - _____..... - _____..... - _____..... - _____..... - _____.....	
Actes suivis au suivi de la reproduction (fouille, DG…) détailler et compter	- Fouille pour anoestrus ..... - Fouille pour retour en chaleur (« repeat breeding ») ..... - Diagnostic de gestation ..... (par fouille manuelle) - Echographie..... - _____ ..... - _____ ..... - _____	
Nombre d'ordonnances délivrées par le vétérinaire		
Autres visites globales réalisées par le vétérinaire	- Visite sanitaire Etat ..... - Visite sanitaire ..... (Protocoles de traitement) - Audit global ..... - _____.....	

Règles de codage des médicaments

Par convention et par souci d'homogénéité,

- Tous les antiparasitaires sont à coder en Préventif (P)
- Tous les antibiotiques en Curatif (sauf protocole d'antibioprévention, très rare)
- Tous les anti-inflammatoires sont à coder en Curatif (P)
- Tous le Génital – Reproduction est regroupé dans le même traceur (Curatif Génital)
- Tous les médicaments Veaux sont considérés comme Curatif
- (sauf des produits comme l'Halocur ?)
- Tous les vaccins sont à coder en Préventif (P)

Catégories
Curatif
Préventif
Matériel
Hygiène
Divers

Familles de médicaments
Antibiotique
Anti-inflammatoire
Anti-parasitaire
Digestif Métabolique
Divers
Génital
Mamelle
Minéraux vitamines
Produit hygiène
Respiratoire Circulatoire
Usage unique
Vaccin
Veaux

Famille	Sous-famille
Anti-parasitaire	Anti-coccidien
Anti-parasitaire	Anti mycose
Anti-parasitaire	Divers
Anti-parasitaire	Grande douve / Paramphistome
Anti-parasitaire	Strongles
Anti-parasitaire	Externes
Anti-parasitaire	Petite douve
Anti-parasitaire	Divers
Anti-inflammatoire	Anti inflammatoire stéroïdien
Anti-inflammatoire	Anti inflammatoire non stéroïdien
Antibiotique	Antibiotique injectable
Antibiotique	Antibiotique oral
Digestif Métabolique	Calcium
Digestif Métabolique	Digestif strict
Digestif Métabolique	Soluté divers
Digestif Métabolique	Divers
Divers	Divers
Génital	Intra-utérin
Génital	Hormone
Génital	Divers
Mamelle	Pommade
Mamelle	Tubes
Mamelle	Divers
Mamelle	Hors lactation
Mamelle	Divers
Minéraux vitamines	Anti-verrues
Minéraux vitamines	Divers
Minéraux vitamines	AD3E
Produit hygiène	Antiseptique
Produit hygiène	Désinfectant
Produit hygiène	Trempage
Produit hygiène	Divers
Produit hygiène	Ouate d'essuyage
Usage unique	Divers
Vaccin	Veaux
Vaccin	Respiratoire
Vaccin	Digestif
Vaccin	Génital
Vaccin	BVD
Vaccin	Divers
Veaux	Antibiotique oral
Veaux	Sachet
Veaux	Divers

Correspondance entre les indicateurs du bilan Médicaments et le codage thérapeutique européen

Indicateurs ou traceurs	Codes thérapeutiques européens
Total médicaments	
Médicaments curatifs	
Médicaments préventifs	
1 Antibiotiques injectables	D01A ; D02A ; D02B ; D02C ; D02D ; D90A ; D90B ; D90C ; D90E ; D90N ; D90Z ; E90C
2 Anti-inflammatoires Non Stéroïdiens	L90A ; L90B : P90B
3 Traitement des mammites	F02B
4 Appareil génital	F02D ; P03C ; P03Z ; P90B ; Q02 ; R03Z ; Hormones : N03A ; N03B ; N03G ; N90A ; N90B ; N90E ; F02D ; F02E
5 Troubles métaboliques	R03A ; R03A ; ; E90C ; M02A ; M02Z ; M90B ; M90Z ; R03F ; R03G ; R03Z ; M90A ; A03B ; M90A ; M90B ; P90B ; Q01 ; R03F ; R03Z ; R90Z ; T74B ; M90A ; R90C
6 Diarrhée des veaux (sachets, cachets)	E02C ; ; R03 ; R03B ; R03Z ; R90C ; R90F
7 Traitement au tarissement	F02C ; Q02
8 Traitement douve et paramphistome	G03C ; G05C ; G05D
9 Traitement strongles	G03A ; G05A ; G90A ; K03A ; K03B ; K03C ; G01D ; G02B ; G90A
10 Vaccins	B04Z ; B07E ; B07C ; B12B ; B05Z ; B04C ; B06Z ; B04A

Glossaire pour classer quelques médicaments usuels en élevage bovin

N° traceur	Catégorie	Familles	Sous Familles	Nom de produit	
1	**Curatif**	**Antibiotiques**	**injectables**	**Nom commercial** *(les noms cités sont des marques déposées par leurs propriétaires respectifs)* ®	
				Intramicine Shotapen Draxxin Tylan Nuflor Histabiosone Cortexilline	Lincospectin Suanovyl Marbocyl Bactotryl Duphapen Excenel Cobactan
2	**Curatif**	**Anti inflammatoires**	**AINS (NS = non stéroïdien)**	Finadyne Meflosyl Avlezan	Tolfine Ketofen Comforion
	Curatif	Anti inflammatoires	autres AIS (par ex corticoïdes)	Voren susp. Dexadreson	Dexamédium
3	**Curatif**	**Mamelle**	**Injecteurs intrammaires en Lactation**	Mastijet Synulox intram Rilexine Cobactan Mammicine	Orbenin L coliclox homéopathie Phytothérapie
6	**Curatif**	**Veaux**	**Sachets ré hydratants**	Boviferm Benfital Enerlite Enerlac	Sulfalutil Rehydion Argile
6	**Curatif**	**Veaux**	**Cachets antibio**	Efferhydran Synulox Inoxyl	Intestivo Baytril Ampidiar
	Curatif	Veaux	Soluté réhydratants (IV)	Lodevil	
	Préventif	Minéraux Vitamines		Vétodécalcium Tromacedyl Calcium Vit AD3E	Kynoselen Selepherol Fercobsang Fredop
	Curatif	Veaux	Réanimation	Dopram Respirot	Candilat
4	**Curatif**	**Génital**	Hormones	Prostanglandines Dynolitic, enzaprost… Crestar	Prid Chorulon
4	**Curatif**	**Génital**	Intra-utérin	oblets	Métricure, Métrijectyl
	Curatif	Traite	Ocytocine	Ocytovem	Ocytocine
	Curatif	Génital	Vêlage	Sergotonyme Spasmoglucinol	Monzal
7	**Préventif**	**Mamelle**	**Tarissement HL**	Cepravin Orbeseal Orbenor HL Vanopen	Cobactan DC Rilexine HL Orotar
9	**Préventif**	**Antiparasitaires**	**Strongles digestifs pulmonaires**	Ivermectines… *mec Ivomec, Verbamec, Eprimex	Bolus Chronomintic Cydectine
8	**Préventif**	**Antiparasitaires**	**Douve**	Zanyl	Douvistome
8	Préventif	Antiparasitaires	Douve et strongles (produits 2 effets)	Ivomec D Imena	Dovénix

	Préventif	Antiparasitaires	Mouches	Butox Versatrine	Eprinex
	Préventif	Ant parasitaires	Coccidiose		
	Préventif	Antiparasitaires			
10	**Préventif**	**Vaccins**	Respiratoire	Rispoval RSV BVD PIII	Bovilis BVD
10	Préventif	Vaccins	Diarrhées	Rotavec corona Trivacton Scourguard	Scourvax Halocur
10	Préventif	Vaccins	Entérotoxémie	Miloxan	
10	Préventif	Vaccins	Maladies abortives Reproduction	Chlamyvax	Vaccin contre FQ
	Hygiène	Antiseptique		Duphacycline Spray	
				Alumisol	
	Hygiène	Désinfectant		Iode Vétédine Teinture d'iode	Javel Alcool

Le programme Equal

Pour lutter contre toute forme de discrimination et d'inégalité dans le monde du travail et de l'emploi en Europe, le Fonds Social Européen, à travers le programme d'initiative communautaire EQUAL, impulse et soutient des actions expérimentales et transnationales. Tous les projets retenus dans EQUAL doivent faire preuve d'innovation.

EQUAL, véritable « laboratoire social », finance des projets expérimentaux avec les critères suivants :

- Construire un Partenariat De Développement (PDD) au niveau local avec des organismes de différentes natures
- S'inscrire dans un partenariat transnational
- Cibler un public « discriminé »
- Impliquer les bénéficiaires dès les phases de conception
- Prendre en compte l'égalité des chances entre les hommes et les femmes dans le projet

Trois phases distinctes dans la conduite d'un projet Equal :

- Action 1 : 6 mois (oct 2001 - avril 2002) : élaboration du projet et constitution du PDD
- Action 2 : 3 ans (mai 2002 - avril 2005) : expérimentation
- Action 3 : 2 ans (janvier 2005 - décembre 2006) : dissémination et transfert

Le partenariat de développement de Kaléinove

- **VIVEA**, Fonds pour la formation des entrepreneurs du vivant
- **ISARA**, Ecole d'ingénieurs, organisme d'étude et recherche
- **Chambre d'agriculture du Rhône,** organisme consulaire
- **ADAYG**, Association pour le développement de l'agriculture dans l'Y grenoblois
- **FEVEC**, Fédération des éleveurs et vétérinaires en convention
- **MICROFAC**, Association de formation à la comptabilité et à la gestion
- **CFPPA de Roanne**, organisme de formation
- **CFPPA de Contamine**, organisme de formation
- **GIPAL**, Groupement d'intérêt public de l'académie de Lyon, formation continue des adultes
- **PEA-CRITT**, Pôle européen agroalimentaire pour la communication, la recherche, l'innovation et le transfert de technologie

Pour en savoir plus :
www.vivea.fr
Rubrique : Nous connaître

COMMISSION EUROPEENNE
Fonds social européen

equal

RhôneAlpes Région

Ministère de l'emploi du travail et de la cohésion sociale

vivea Fonds pour la Formation des Entrepreneurs du Vivant